



# FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Administración

“APLICACIÓN DEL CICLO DE DEMING PARA OPTIMIZAR  
LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y LA PRODUCTIVIDAD EN  
EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA  
MMOLPLAST EIRL”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título  
profesional de:

Licenciado en Administración

Autor:

Pedro Antonio de Guadalupe Meza Alarcón

Asesor:

Mg. Lupe Yovani Gallardo Pastor

Lima - Perú

2020

## Tabla de contenidos

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>7</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>28</b>
<b>CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA .....</b>	<b>44</b>
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....</b>	<b>78</b>
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMEDADIONES .....</b>	<b>86</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>88</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>93</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Lista detallada de los materiales procesados en planta	21
Tabla 2. Diagrama de Ishikawa	24
Tabla 3. Diagrama de Pareto	24
Tabla 4. Cuadro de cargos desempeñados por periodos	45
Tabla 5. Cuadro de involucrados en el proyecto y responsabilidades	49
Tabla 6. Diagrama de Gantt	50
Tabla 7. Registro de producción PET	51
Tabla 8. Registro de producción Plástico	54
Tabla 9. Matriz de consolidación de funciones por puesto	58
Tabla 10. MOF – Jefe de producción	60
Tabla 11. MOF – Asistente de producción	61
Tabla 12. MOF – Supervisor de línea	62
Tabla 13. MOF – Responsable de selección	63
Tabla 14. MOF – Responsable de envasado	64
Tabla 15. MOF – Responsable de servicios generales	65
Tabla 16. Matriz de elaboración de funciones para puesto nuevo	66

Tabla 17. MOF – Responsable de calidad	67
Tabla 18. Indicadores primera semana implementado en línea PET	74
Tabla 19. Indicadores primera semana implementado en línea Plástico	75
Tabla 20. Indicadores de eficacia implementado en línea PET	75
Tabla 21. Indicadores de eficacia implementado en línea Plástico	76
Tabla 22. Indicadores de productividad implementado en línea PET	76
Tabla 23. Indicadores de productividad implementado en línea Plástico	77
Tabla 24. Situación inicial/Situación final – MOF	80
Tabla 25. Situación inicial/Situación final – Organigrama	81
Tabla 26. Situación inicial/Situación final – Diagrama de flujo	82
Tabla 27. Resultados de los indicadores de eficiencia – PET	83
Tabla 28. Resultados de los indicadores de eficacia – PET	84
Tabla 29. Resultados de los indicadores de productividad – PET	84
Tabla 30. Resultados de los indicadores de eficiencia – Plástico	85
Tabla 31. Resultados de los indicadores de productividad – Plástico	85
Tabla 32. Resultados de los indicadores de productividad – Plástico	86

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Material PET ingresando a faja de transporte	12
Figura 2. Material PET siendo seleccionado por colores	12
Figura 3. Material PET transportado por un tornillo	13
Figura 4. Imagen del PET molido	13
Figura 5. Muestra de botella PET molido	14
Figura 6. Máquina de molido de plástico duro	15
Figura 7. Máquina de lavado de plástico duro	15
Figura 8. Máquina de secado con salida para envasar	16
Figura 9. Plástico duro molido para venta	16
Figura 10. Distribución total de la planta por líneas de producción	17
Figura 11. Organigrama de la empresa	18
Figura 12. Material PET en bruto ingresado a planta	19
Figura 13. Material plástico duro en bruto	20
Figura 14. Ciclo de Deming, Ciclo PHVA	33
Figura 15. Simbología del diagrama de flujo	39
Figura 16. Variabilidad de producción de PET en planta.	52

Figura 17. Variabilidad de merma en porcentaje en planta	53
Figura 18. Variabilidad de producción de Plástico en planta	55
Figura 19. Nueva estructura organizacional del área	55
Figura 20. Nueva estructura organizacional de la empresa	68
Figura 21. Nueva estructura organizacional de la empresa	68
Figura 22. Diagrama de flujo de la empresa	69
Figura 23. Imagen de reunión de capacitación en planta	72

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto tiene por objetivo optimizar, por medio del Ciclo Deming, la gestión administrativa y la productividad en el área de producción de la empresa MMOLPLAST EIRL. Esta compañía se dedica al molido y lavado de material plástico reciclado. Durante sus fases de producción se observó que el personal operativo desconocía sus funciones, no tenían procesos establecidos y desconocían a sus jefes directos. Por consiguiente, presentaban una baja productividad.

Durante la aplicación de esta metodología se consiguió elaborar siete Manuales de Operaciones y Funciones, y se estableció una nueva estructura organizativa para el área. Esto último por medio de la implementación de un diagrama de flujo y el rediseño del organigrama, que incluyó la creación de un nuevo puesto de trabajo para la preselección del material recibido. Esto optimizó la gestión administrativa, el trabajo de equipo y el liderazgo, ya que mejoró el desarrollo de los procedimientos del personal, el desempeño en las jornadas laborales y definió las jerarquías dentro de la planta.

Se implementaron tres indicadores de gestión en el área que optimizaron la gestión de procesos. A través de los procedimientos planteados en este documento la productividad mensual mejoró en 1.5% en promedio.

## **NOTA DE ACCESO**

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales**



## REFERENCIAS

Acevedo, A. (2004). *El proceso de la entrevista: Conceptos y modelos*. (4ta. Ed.) México.

Limusa. Recuperado de [https://books.google.com.pe/books?id=V-Wi4\\_aHmKAC&pg=PA7&dq=entrevistas+definicion&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjNI9a75fbsAhXyJbkGHbebDlwQ6AEwAnoECAUQA#v=onepage&q=entrevistas%20definicion&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=V-Wi4_aHmKAC&pg=PA7&dq=entrevistas+definicion&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjNI9a75fbsAhXyJbkGHbebDlwQ6AEwAnoECAUQA#v=onepage&q=entrevistas%20definicion&f=false)

Aldana, D. V. L. A., Álvarez, B. M. P., & Bernal, T. C. A. (2011). *Administración por calidad*. ProQuest Ebook Central <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3199403>.

Alvear, C. (1998). *Calidad Total II, Aseguramiento y mejora continua*. México. Limusa. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/336220112/Libro-Calidad-Total-II-aseguramiento-y-mejora-continua-Celina-Alvear-pdf>

Antonio, V. M., Núñez, Y. I., & Gutiérrez, E. (2017). Aplicación de ciclo Deming para la mejora de la productividad en una empresa de transportes. *Revista Científica EPigmalión*, 1(2), 28 – 37.

Bataller, A. (2016). *La gestión de proyectos*. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=4570072>.

Canchis, R. (2018). *Aplicación del Ciclo de Deming para optimizar la gestión administrativa en la Escuela de Entrenamiento de la Empresa San Martín Contratistas Generales* (tesis de pregrado), Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.

Carhuapoma, R. (2016). *Estrategia de Gestión de la calidad total sustentada en la Teoría de Edwards Deming y Fred Fiedler para mejorar los procesos de dirección y control que afectan la Gestión Administrativa de la Institución Educativa n° 20474, Caserío el Limo, Pacaipampa, Ayabaca, año 2013*, (tesis de postgrado). Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú.

Carro, R. & González, D. (2012). *Productividad y competitividad*. Universidad Nacional de Mar del Plata. Recuperado de [http://nulan.mdp.edu.ar/1607/1/02\\_productividad\\_competitividad.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/1607/1/02_productividad_competitividad.pdf).

Castanyer, F. (1998). *Cómo mejorar la productividad en el taller*, Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3184361>.

Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos: el capital humano de las organizaciones* (8a. ed.), McGraw-Hill Interamericana. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3214388>.

Cuatrecasas, L. (2012). *Organización de la producción y dirección de operaciones: sistemas actuales de gestión eficiente y competitiva*, Ediciones Díaz de Santos, 2011. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3220133>.

Drucker, P. (1976). *La gerencia de empresas*. Buenos Aires. Ed. Sudamericana. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=l6GaAgAAQBAJ&lpg=PP1&dq=La%20gerencia%20de%20empresas%20drucker&pg=PT2#v=onepage&q=La%20gerencia%20de%20empresas%20drucker&f=false>.

Ferro, J. (2008). *Perito en agricultura ecológica*. Recuperado de

<https://books.google.com.pe/books?id=KSjKDwAAQBAJ&pg=PA1305&dq=ferro+reciclaje&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj0hL6Fx-bsAhVbLLkGHXWrBpEQ6AEwBHoECAyQA#v=onepage&q=ferro%20reciclaje&f=false>.

Gallardo, E. (2015). *¿Cómo diseñar una organización?*, Editorial UOC. Recuperado de

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=4184296>.

Gan, F., & Triginé, J. (2006). *Manual de instrumentos de gestión y desarrollo de las personas en las organizaciones*. Ediciones Díaz de Santos. Recuperado de

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3196767>.

Graham, O. (2019). Produce buscará que regulación del uso de plástico “no sea nociva” para la industria. *Diario Gestión*. Recuperado de

<https://gestion.pe/economia/produce-buscar-regulacion-plastico-sea-nociva-industria-265144-noticia/?ref=gesr>.

Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad*, Mexico. McGraw-Hill Interamericana

(3a. ed.). Recuperado de:

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3216975>.

Jiménez, J. & Castro, A. (2009). *Productividad*, El Cid Editor. Recuperado de

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3181049>.

Malhotra, N. (2004). *Investigación de Mercados: un enfoque aplicado*. Pearson Educación.

Mexico. Recuperado de

<https://books.google.com.pe/books?id=SLmEbIVK2OQC&pg=PA280&dq=cuestionarios+definicion&hl=es->

[419&sa=X&ved=2ahUKEwiF8LCmqfbsAhWbH7kGHdzjDlkQ6AEwAHoECAEQ](https://www.researchgate.net/publication/3519072419&sa=X&ved=2ahUKEwiF8LCmqfbsAhWbH7kGHdzjDlkQ6AEwAHoECAEQ)

[Ag#v=onepage&q=cuestionarios%20definicion&f=false](https://www.researchgate.net/publication/3519072419&sa=X&ved=2ahUKEwiF8LCmqfbsAhWbH7kGHdzjDlkQ6AEwAHoECAEQ#v=onepage&q=cuestionarios%20definicion&f=false)

Martínez, M. (2004). *Medición y gestión del rendimiento: ventajas de los sistemas de indicadores integrados*, Ediciones Deusto - Planeta de Agostini Profesional y Formación S.L. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3159072>.

Méndez, H. (2003). *Diseño e implementación del manual de procedimientos de una compañía dedicada a la comercialización de productos electrónicos*. (Tesis de posgrado). Universidad Autónoma de Nuevo León. Nuevo León, México.

Münch, L. (2018). *Administración: gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo*, Pearson Educación (3a. ed.). Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=5808987>.

Reinoso, J. & Uribe, M. (2009). *Los indicadores de gestión y su relación con la cultura organizacional*, Sello Editorial Universidad del Tolima. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=4909298>.

Rojas, M. (2017). *El círculo de Deming – PDCA como herramienta para la optimización de los procesos del área de compras y servicios generales de la empresa Topy Top S.A. de San Juan de Lurigancho – 2015* (tesis de pregrado). Universidad Autónoma del Perú, Lima, Perú.

Salas, M. (2010). Manual de organización y funciones – MOF [mensaje en un blog]. Recuperado de <http://salasmacchiavello.blogspot.com/2010/10/manual-de-organizacion-y-funciones-mof.html>.

Singh, S. (1997). *Control de calidad total: claves, metodologías y administración para el éxito*. México. McGraw-Hill Interamericana. Recuperado de, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3193859>.

The Intitute Administrative Managment (2020). Administrative Managment. Recuperado de <http://www.instam.org/Administrative-Management>.